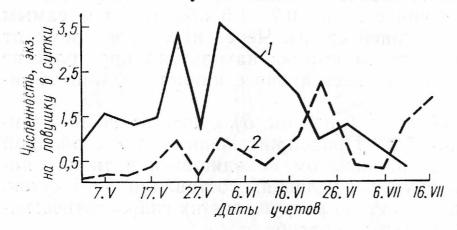
эпигеобионты, ведут открытый образ жизни, встречаются на поверхности почвы в дневные часы, питаются мертвыми беспозвоночными и их остатками. На протяжении вегетационного периода половой индекс кожеедов изменяется. Если весной он составляет 0,50—0,55, то в период максимальной активности жуков (конец мая — июнь) — повышается до 0,60—0,70. В июле — августе численность самцов и самок равна.



Динамика сезонной активности кожеедов на озимой пшенице: 1-1979 г.; 2-1980 г.

В жаркое и сухое лето 1979 г. численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем в 1980 г., когда из-за неустойчивой погоды наблюдались растянутый выход жуков, значительные колебания сезонной активности и длительный период яйцекладки. Снижение активности следует связывать с умеренной среднесуточной температурой воздуха (до 11—14° в конце III декады мая — I декады июня) или с обильными осадками (до 92,5 мм в конце июня). Как по календарным срокам, так и по отношению к этапам органогенеза озимой пшеницы динамика развития кожеедов в 1980 г. значительно отставала от таковой в предыдущем году.

На загущенных посевах численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем на изреженных. При этом наблюдалась более стабильная динамика сезонной активности кожеедов на хорошо прогреваемых участках с изреженным стеблестоем, что связано, по-видимому, с особенностями микроклимата в припочвенном слое. Следует отметить, что независимо от густоты стеблестоя численность кожеедов на пшенице после стерневых была всегда ниже, чем после пара, гороха или кукурузы.

Жантиев Р. Д. Жуки-кожееды фауны СССР.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.— 182 с. Миноранский В. А. Некоторые данные по экологии жука-кожееда Dermestes laniarius Illiger (Coleoptera, Dermestidae).— Энтомол. обозрение, 1969, 48, с. 752—754.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 04.03.83

УДК 595.765

В. Г. Долин

ОПИСАНИЕ CAMUA AMPEDUS MEDVEDEVI (COLEOPTERA, ELATERIDAE) И МЕСТО ЭТОГО ВИДА В СИСТЕМЕ РОДА

Атредия medvedevi Gurjeva (1977) был описан по единственной самке из района Кара-Калы (Зап. Копетдаг) и на основании сильно вытянутого 3-го членика антенн голотипа отнесен Е. Л. Гурьевой к группе видов A. quadrisignatus (Gyll.), характеризующейся резко пиловидными усиками с крупным матовым треугольным 3-м члеником, превышающим длину 2-го в 1,7—2 раза. В определительной таблице рода Ampedus этот вид попал в непосредственное соседство с A. biformis Dolin (Гурьева, 1979).

3.05.1981 г. в типовой местности было собрано 11 , 15 $\,$ этого вида вместе с многочисленными личинками. Описание самца приводится ниже. В диагнозе приведены признаки, отличающие самца от голотипа ($\,$ Q $\,$).

Ampedus medvedevi Gurjeva, 1977

Самец. Голова равномерно, густо, умеренно крупно, пупковидно пунктирована, промежутки между точками меньше полуточки. Передний край лба широко округлен. Усики на 1/2 членика превышают концы задних углов переднегруди, 3-й членик в 1,3 раза длиннее 2-го, удлиненно конический, едва шире предыдущего, матово-блестящий, без крупных точек и значительно меньше последующего (рисунок, а). Начиная с 4-го, членики треугольные, матовые, 4-й в 1,6 раза длиннее 3-го, его

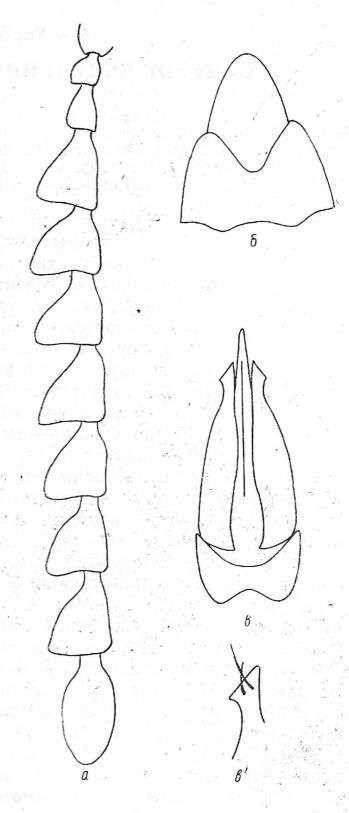
длина слегка превышает ширину, 5—7-й не длиннее, 8—10-й в 1,2—1,3 раза длиннее ширины у вершины.

Переднегрудь несколько короче ширины при концах задних углов, перед задними углами не вырезана, грубо неравномерно пунктирована, точки спереди и по бокам крупнее, чем на голове, промежутки равны или меньше полуточки. На заднем скате точки мельче и реже расположены, промежутки между точками соответствуют 2—3 точкам.

Щиток в 1,3 раза длиннее ширины, надкрылья в 2,8 раза длиннее переднегруди и в 2,3 раза длиннее ширины. Эдеагус и генитальные сегменты на рисунке, б, в. Длина 9—11 мм.

Своеобразное строение антенн самца, полностью несоответствующее группе, в которую этот вид был отнесен по признакам самки, заставляет пересмотреть место A. medvedevi в системе рода.

По особенностям строения антенн имаго и морфологических при-



Самец Ampedus medvedevi Gur.: a — усик; δ — IX и X тергиты брюшка (генитальные сегменты); s — эдеагус; s' — вершина парамеры (сильно увеличено).

знаков личинок (ослабленная пунктировка плейритов средне- и заднегрудного сегментов) A. medvedewi занимает промежуточное положение между группой A. pomonae S teph., к которой ближе по характеру пунктировки переднеспинки, и группой A. ssanquineus (L.), с которой сближается по строению антенн.

A. medvedevi должен быть исключен из группы A. quadrisignatus (1 группа по Е. Л. Гурьевой, 1979) и включен в группу A. pomonae (10 группа по Е. Л. Гурьевой, 1979) с соответствующими перестановками в определительных таблицах упомянутой монографии. Таким образом, описание видов рода Ampedus по единичным самкам нецелесообразно из-за четко выраженного полового диморфизма и довольно широкого диапазона индивидуальной изменчивости.

Гурьева Е. Л. К систематике жуков-щелкунов рода Ampedus Dej. (Coleoptera, Elateridae).— Энтомол. обозрение, 1977, 56, Вып. 4, с. 795—804.

 Γ урьева Е. Л. Жуки-щелкуны Elateridae, подсемейство Elaterinae.— Л.: Наука, 1979.— 451 с.— (Фауна СССР; Т. 12. Вып. 4).

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 26.09.83

УДК 598.124:591.571 (471.341)

В. А. Ушаков, М. В. Пестов

ЗАЩИТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У УЖА ОБЫКНОВЕННОГО

В настоящем сообщении приведены предварительные результаты изучения защитного поведения ужа обыкновенного (Natrix natrix L.). О наличии защитных демонстраций у этого вида указывают И. С. Даревский (1969) и К. Кабиш (Kabisch, 1975). Наша работа проводилась в окр. с. Старая Пустынь Горьковской обл. в летние месяцы 1979 и 1980 гг. Всего было отловлено 74 экз. ужа обыкновенного, помечено и повторно встречено 6 змей.

Все встреченные ужи пытались спастись бегством, а при отлове защищались, выбрызгивая едко пахнущую жидкость из клоаки. Кроме того, в 43 % случаев нами отмечены защитные демонстрации двух типов: имитация смерти — пойманный уж переворачивается кверху брюхом, пасть широко раскрывается, язык свешивается сбоку рта (иногда расслаблению предшествует имитация агонии: уж, перевернувшись кверху брюхом и раскрыв рот, делает несколько конвульсивных движений), состояние мнимой смерти длится 0,5—8 мин и уж, находящийся в таком состоянии, не реагирует ни на какие внешние воздействия; второй вариант защитного поведения — имитация ядовитой змеи — уж агрессивен, громко шипит, сворачивается кольцами и делает выпады в сторону человека, уж при этом очень напоминает обороняющуюся обыкновенную гадюку, чему также способствует характерное расширение и уплощение задней части головы, которая приобретает треугольную форму, свойственную ядовитым змеям.

Оба типа демонстраций отмечены примерно в равном соотношении: 56,3 % и 43,7 % соответственно. У одного и того же ужа оба типа демонстративного поведения нами не наблюдались, в то время как А. Карр (1975) и К. Кабиш (Kabisch, 1975) сообщают, что агрессивное поведение

у змеи обычно предшествует имитации смерти.

Агрессивное поведение преобладает у более крупных ужей (крупнее 70 см). Это отмечает и И. С. Даревский (1969). Имитация смерти преобладает у ужей с длиной тела до 70 см. Случаев самокалечения и появления капелек крови, которые наблюдались некоторыми авторами (Kabisch, 1975; Kroll, 1977), нами не отмечено. Сколько-нибудь заметной корреляции типа защитного поведения с полом не обнаружено.

В связи с малым числом повторных встреч трудно сказать что-либо определенное о стабильности типа защитного поведения для каждой особи. Однако более высокий процент агрессивного поведения у крупных

змей заставляет предполагать изменение его с возрастом.

Даревский И. С. Семейство ужеобразные змеи (Colubridae).— В кн.: Жизнь животных. М., 1969, т. 4, ч. 2, с. 351—391.

Карр А. Рептилии.— М.: Мир, 1975.— 192 с.

Kabisch K. Zum Totstellen der Ringelnatter (Natrix natrix (L.).—Abh. und Ber. Naturk.

Mus. "Mauritianum Altenberg", 1975, 9, N 1, 65—67.

Kroll J. C. Self-wounding while death fighting by western hognose snakes (Heterodon nasicus).— Copeia, 1977, N 2, p. 372—373.

Горьковский университет

Получено 24.01.83